

Les moteurs de conception moderne atteignent des températures de fonctionnement élevées afin d'améliorer leur rendement. De plus, pour une même motorisation, la quantité du refroidissement est tributaire de l'architecture des véhicules.

Pour cela, les circuits de refroidissement ont évolué ces dernières années, notamment :

- Pompes à eau (encombrement, vitesse de rotation).
- Radiateurs (constitution).
- Pressurisation du circuit, supérieure à 1 bar.
- Qualité des durits.
- Colliers de fixation des durits.
- Composition du liquide de refroidissement.

Il est donc impératif d'utiliser un liquide de refroidissement répondant à des spécifications précises afin d'obtenir un fonctionnement optimum et une longévité du moteur.

Caractéristiques nécessaires à tout liquide de refroidissement moteur :

- Protéger contre les basses températures (de série : −18° C toute l'année, sauf EUROPE du Nord : −30° C).
- Absorber l'acidité résultant de la fabrication des pièces neuves (Ph).
- Garantir un bon échange calorifique.
- Garantir une bonne stabilité chimique dans le temps.
- Assurer la fonction anticorrosion.
- Devoir être compatible avec les différents constituants du circuit de refroidissement (durits, pièces plastique).

Pour remplir ces fonctions, le liquide doit contenir :

- Des produits antigel.
- Des additifs anticorrosion.
- Des additifs de neutralisation des produits indésirables dans l'eau (sulfates, nitrates, ...)
- Des stabilisants chimiques du Ph (tampon d'alcalinite).
- Des stabilisants chimiques (stabilité dans le temps).
- Des anti-moussants.

Utiliser en conséquence les liquides de refroidissement (concentré ou prêt à l'emploi) disponibles au Département des Pièces de Rechange et qui possèdent l'ensemble des qualités énumérées ci-dessus.